400i · 600i · 900i

Operation Manual
STPi Controller
English... Page 1

Manuel d'utilisation du Programmateur STPi
Français... Page 19

Manual de instrucciones del Programador STPi
Español… Página 37

Manual de Funcionamento do Programador STPi
Português…Página 55

Manuale di funzionamento del Programmatore STPi
Italiano… Pagina 73

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 1 6/26/2008 2:19:03 PM

¡Bienvenido! **Programador fácil de programar (STPi)**

Guía de instalación, programación y funcionamiento

¡Gracias por comprar el programador fácil de configurar de Rain Bird! En las siguientes páginas encontrará las instrucciones para programar paso a paso cada una de las funciones del STPi. Gracias nuevamente y esperamos que disfrute su nuevo programador.

Índice

Funciones del programador 38
Ajustar el reloj..... 39
Ajustar la fecha 40
Calendario de riego 41
Regar de inmediato..... 42
Retardo por lluvia..... 43
Ajustar el tiempo de riego 44
Funcionamiento normal 45
Montaje del programador 46
Conexión del cable de alimentación..... 47
Válvula maestra o relé de arranque de la bomba 48
Conexión del sensor de lluvia..... 50
Solución de problemas 51
Tabla de programación 52

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 37 6/26/2008 2:19:09 PM

Funciones del programador

El siguiente diagrama muestra los controles y las pantallas de su nuevo programador. Úselo para familiarizarse con las funciones del programador.

AUTOMATICO
Coloque el indicador aquí para ejecutar las configuraciones programadas

APAGADO (OFF)
Interrumpe TODO riego

RETARDO POR LLUVIA (RAIN DELAY)
Retarda el riego hasta 72 horas

AJUSTAR EL TIEMPO DE RIEGO (ADJUST WATER)
Ajusta la cantidad de tiempo (%) del riego según cambian las estaciones del año

ZONAS 1 a 9
Programa el riego para cada zona (aquí se muestra el modelo para 4 zonas)

REGAR DE INMEDIATO
Riega manualmente cualquier zona

AJUSTAR EL RELOJ
(SET CLOCK) Ponga el reloj a tiempo con la hora actual del día

AJUSTAR LA FECHA (SET DATE)
Establezca la fecha actual

PANTALLA

DÍAS DE RIEGO
Selecciona el (los) día(s) en que se riega la zona que se muestra

ZONA APAGADA
Cierra el riego de la zona que se muestra

FRECUENCIA DE RIEGO
Selecciona cuántas veces al día se riega la zona que se muestra

FLECHAS HACIA ARRIBA/HACIA ABAJO
Use las flechas HACIA ARRIBA/HACIA ABAJO de la izquierda y derecha para establecer la hora, la fecha, el tiempo de ejecución, la hora de inicio, etc.

NOTA: Comience siempre girando el indicador del disco a la posición a la cual desee hacer el cambio y luego haga los cambios con la ayuda de las opciones y la información que aparece al lado derecho del indicador. Por ejemplo, si desea establecer una programación para la Zona 1 de su jardín, gire primero el indicador a la posición "1" y luego haga los cambios con la ayuda de los botones ubicados a la derecha y debajo de la pantalla de visualización.

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 38 6/26/2008 2:19:09 PM

Ajustar el reloj

Para introducir la hora actual en el programador, siga estos pasos:

NOTA: Verifique que la configuración de AM/PM sea la correcta al ajustar la hora

Paso 1
Gire el indicador a la posición AJUSTAR EL RELOJ (SET CLOCK)

Paso 2
Use los botones de flecha HACIA ARRIBA/HACIA ABAJO de la izquierda para establecer la hora actual

NOTA: Restablezca el indicador a la posición AUTO (Automático) después de hacer cualquier ajuste a la programación.

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 39 6/26/2008 2:19:09 PM

Ajustar la fecha

Para introducir la fecha actual en el programador, siga estos pasos:

Paso 1
Gire el indicador a la posición AJUSTAR LA FECHA (SET DATE)

Paso 2
Use los botones de flecha HACIA ARRIBA/HACIA ABAJO de la izquierda para seleccionar el año actual

Paso 3
Use los botones de flecha HACIA ARRIBA/HACIA ABAJO de la derecha para seleccionar el mes y día actuales

NOTA: Restablezca el indicador a la posición AUTO (Automático) después de hacer cualquier ajuste a la programación.

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 40 6/26/2008 2:19:09 PM

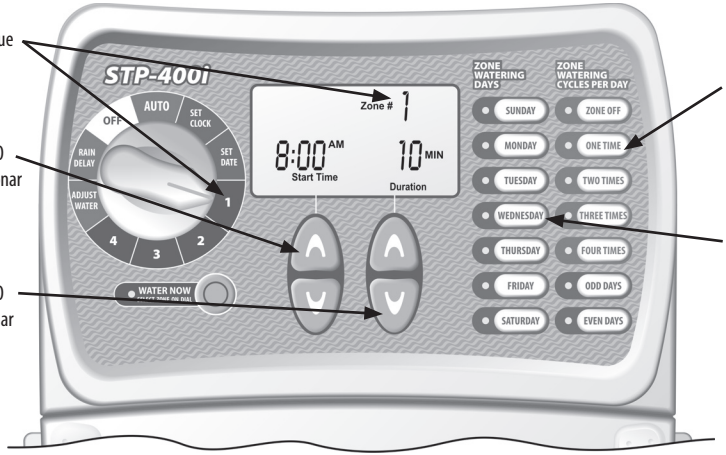
Calendario de riego

Para establecer un programa de riego para cada zona de su jardín, siga los siguientes pasos:

Paso 1
Gire el indicador a la zona que desee programar

Paso 2
Use los botones de flecha HACIA ARRIBA/HACIA ABAJO de la izquierda para seleccionar la 1ª hora de inicio del riego

Paso 3
Use los botones de flecha HACIA ARRIBA/HACIA ABAJO de la derecha para seleccionar el tiempo de ejecución para cada zona



Paso 4
Seleccione el número de veces por día que desee regar. El valor predeterminado es una vez al día (consulte la tabla a continuación)

Paso 5
Seleccione el (los) DÍA(S) de la semana o los días IMPARES/PARES en los que desee regar

Paso 6
Gire el indicador a cada zona activa y repita los pasos del 2 al 5

Opciones para el número de horarios o veces de riego por día	Número de horas desde la primera hora de inicio
2 horarios al día	6 horas
3 horarios al día	4 y 8 horas
4 horarios al día	3, 6 y 9 horas

EJEMPLO: Si la primera hora de inicio para la zona 1 se programó para las 8:00 AM y el usuario seleccionó TRES VECES, entonces la segunda hora de inicio será a las 12:00 PM y la tercera hora de inicio será a las 4:00 PM.

Para obtener detalles de la hora de inicio, consulte la página 52.

NOTA: En caso de solape de programas de riego (dos zonas con funcionamiento simultáneo) el programador pospondrá el inicio del riego de la última zona una vez finalice la primera zona. Es lo que se llama "Apilamiento de programas".

CONSEJO: puede simplificar la programación del riego estableciendo la misma hora de inicio la misma hora de inicio para cada zona. Por ejemplo: si la zona 1 y 2 se programan para regar el mismo día y las horas de inicio de ambas se ajustan para las 8:00 AM (con un tiempo de ejecución de 10 minutos), entonces la zona 1 comenzaría a regar a las 8:00 AM y la zona 2 comenzaría a regar a las 8:10 AM (después de que se haya detenido la zona 1).

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 41 6/26/2008 2:19:10 PM

Regar de inmediato

Esta opción le permite regar cualquier zona individual en el momento que se requiera, sin necesidad de esperar al horario programado.

NOTA: Cualquier riego que realice con esta función no afectará la programación normal.

Zona de riego actual

Paso 1
Gire el indicador a la zona que desee regar

Paso 2
Presione REGAR DE INMEDIATO (WATER NOW) . La zona iniciará un riego predeterminado de 10 minutos.

Paso 3
Use las flechas HACIA ARRIBA/ HACIA ABAJO para ajustar la cantidad de minutos

Paso 4
Para detener el riego antes de que se acabe el tiempo determinado, regrese el indicador a la posición AUTO (Automático).

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 42 6/26/2008 2:19:10 PM

Retardo por lluvia

Use esta función para suspender el riego hasta por 3 días (72 horas) debido a las condiciones del tiempo u otras razones.

NOTA: Una vez que el programador haya esperado la cantidad de tiempo que seleccionó para el retardo por lluvia, reanudará el riego programado normal. No se producirá ningún riego programado que esté dentro del período de retardo.

Paso 1
Gire el indicador a la posición RETARDO POR LLUVIA (RAIN DELAY)

Paso 2
Use las flechas HACIA ARRIBA/HACIA ABAJO de la derecha para ajustar la cantidad de tiempo de retardo.

Paso 3
Regrese el indicador a la posición AUTO (Automático).

La pantalla muestra la hora actual y la cantidad de horas de retardo por lluvia que faltan para que se reanude el riego programado normalmente.

NOTA: Restablezca el indicador a la posición AUTO (Automático) después de hacer cualquier ajuste de la programación.

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 43 6/26/2008 2:19:10 PM

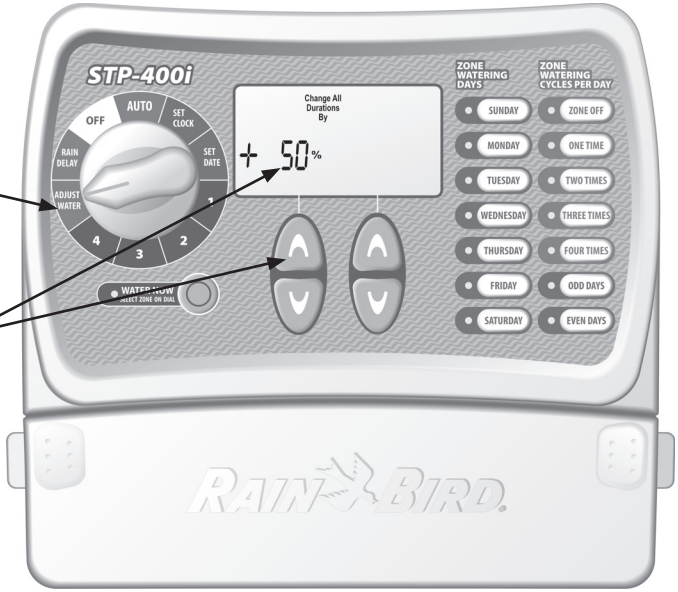
Ajustar el tiempo de riego

Esta función permite realizar los ajustes del tiempo de riego necesarios en las distintas estaciones del año, sin necesidad de cambiar todas las configuraciones iniciales de la zona.

NOTA: En lugar de cambiar la configuración de cada zona, puede ajustar la cantidad de tiempo que riega cada zona con un simple ajuste mediante la ayuda de la función WATER ADJUST (Ajustar el tiempo de riego). Las horas de inicio ya programadas no cambiarán, pero se ajustará el tiempo de riego por zona.

Paso 1
Gire el indicador a AJUSTAR EL TIEMPO DE RIEGO (ADJUST WATER)

Paso 2
Use las flechas HACIA ARRIBA/ HACIA ABAJO de la izquierda para ajustar el aumento o la disminución del porcentaje a la configuración inicial del tiempo de ejecución por zona



NOTA: Restablezca el indicador a la posición AUTO (Automático) después de realizar cualquier ajuste a la programación.

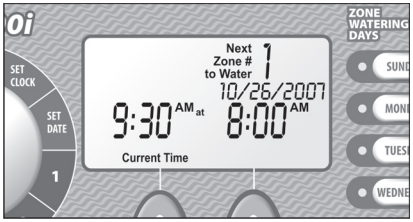
CONSEJO: Ajuste automáticamente el riego de cada zona individual con la ayuda de las flechas HACIA ARRIBA/HACIA ABAJO de la izquierda para ajustar desde -90% a +100%. Es importante tener en cuenta que la programación por defecto se establece en 0% y no en 100%.

EJEMPLO: Si la zona 1 se programa para que riegue durante 10 minutos y usted establece el ajuste del riego (ADJUST WATER) en +50%, entonces el tiempo de ejecución o de riego de la zona 1 pasará a ser de 15 minutos.

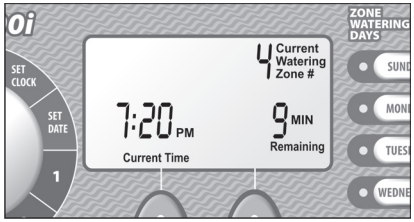
637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 44 6/26/2008 2:19:10 PM

Funcionamiento normal

A continuación aparecen diferentes pantallas que el programador podría mostrar al estar en la modalidad de la posición AUTOMÁTICO.

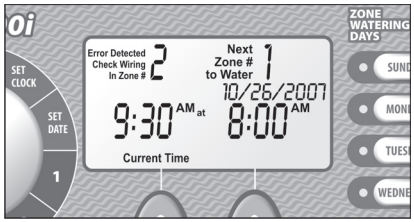


Funcionamiento normal
La pantalla muestra la hora actual, la zona programada para el próximo riego, y la fecha y hora en que se regará.



Regando ahora
La pantalla muestra la hora actual, que zona se está regando en este momento y la cantidad de minutos restantes del ciclo para dicha zona.

Con retardo por lluvia
La pantalla muestra la hora actual y la cantidad de horas de retardo por lluvia que faltan para que se reanude el riego programado normalmente.



Se detectó un error
Cuando se detecta un error, se muestra el Nº de zona afectada en la esquina superior izquierda de la pantalla.

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 45 6/26/2008 2:19:10 PM

Montaje del programador

Siga estas instrucciones para el montaje del programador STPi:

Paso 1
Introduzca un tornillo en la pared, dejando un espacio de 4mm entre la cabeza del tornillo y la pared, como se muestra en la Figura 1 (también puede usar los anclajes de pared que se proporcionan, si es necesario).

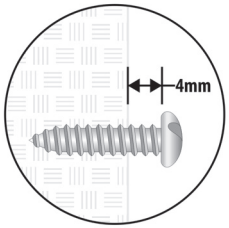


Figura 1

Paso 2
Cuelgue el programador en el tornillo expuesto.

Paso 3
Retire la cubierta de acceso de la parte inferior del programador e introduzca un tornillo a través del orificio central, dentro de la pared, como se muestra en la Figura 2.

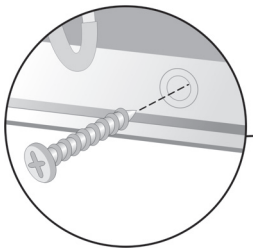


Figura 2

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 46 6/26/2008 2:19:10 PM

Conexión del cable de alimentación

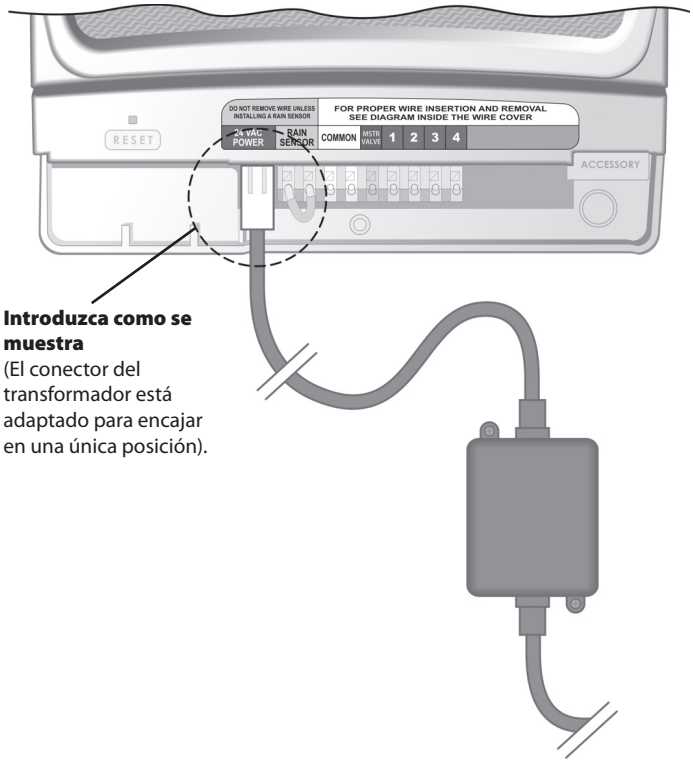
Siga estas instrucciones para conectar el cable de alimentación:

Paso 1
Acople el conector del transformador a la conexión macho 24VAC POWER (Alimentación de 24 V CA) del programador.

Paso 2
Enchufe el transformador a la toma de pared.

NOTA: NO enchufe el transformador hasta que haya terminado y revisado todas las conexiones del cableado. Asimismo, no intente acoplar dos o más programadores con un único transformador.

NOTA: No conecte el programador a un enchufe controlado por un interruptor de luz de ENCENDIDO/APAGADO secundario.

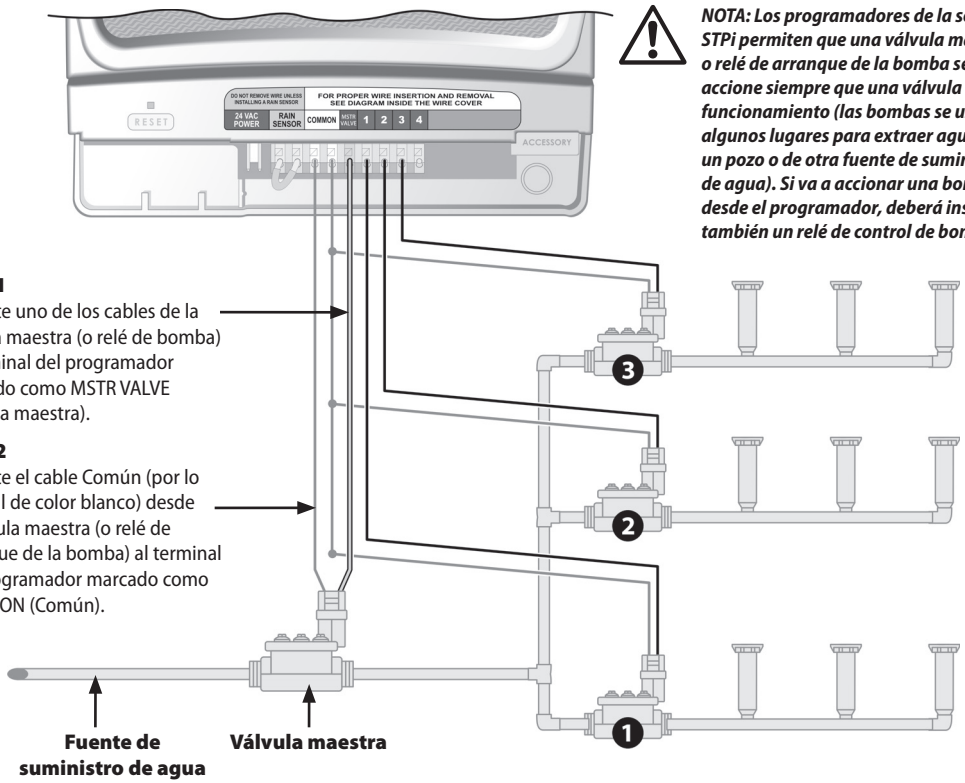


Introduzca como se muestra
(El conector del transformador está adaptado para encajar en una única posición).

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 47 6/26/2008 2:19:10 PM

Válvula maestra o relé de arranque de la bomba

Este ejemplo muestra la apariencia que tendría una conexión para válvula maestra. Un relé de arranque de la bomba se conectaría de forma diferente en la fuente de suministro de agua.


DO NOT REMOVE WIRE UNLESS INSTALLING A RAIN SENSOR
FOR PROPER WIRE INSERTION AND REMOVAL SEE DIAGRAM INSIDE THE WIRE COVER
RESET
24 VAC POWER
RAIN SENSOR
COMMON
MSTR VALVE
1
2
3
4
ACCESSORY
Paso 1
Conecte uno de los cables de la válvula maestra (o relé de bomba) al terminal del programador marcado como MSTR VALVE (Válvula maestra).
Paso 2
Conecte el cable Común (por lo general de color blanco) desde la válvula maestra (o relé de arranque de la bomba) al terminal del programador marcado como COMMON (Común).
3
2
1
Fuente de suministro de agua
Válvula maestra

NOTA: Los programadores de la serie STPi permiten que una válvula maestra o relé de arranque de la bomba se accione siempre que una válvula esté en funcionamiento (las bombas se usan en algunos lugares para extraer agua de un pozo o de otra fuente de suministro de agua). Si va a accionar una bomba desde el programador, deberá instalar también un relé de control de bomba.

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 48 6/26/2008 2:19:11 PM

Observe estas instrucciones adicionales cuando conecte un relé de arranque de la bomba:

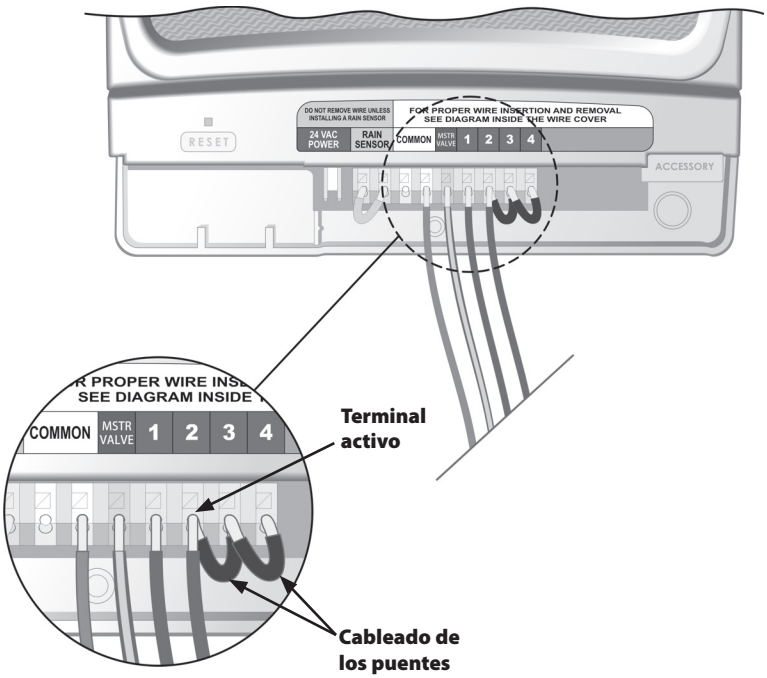
Paso 3

Para evitar posibles daños a la bomba al usar un relé de arranque de la bomba, puentee con un cable las zonas inactivas con la zona activa más cercana.

EJEMPLO: Por ejemplo: Si tiene un programador de 4 zonas con sólo dos zonas en uso, puentee los terminales para las zonas 3 y 4 al terminal activo más cercano (en este ejemplo, la zona 2).

NOTA: Asegúrese de que el consumo total de la válvula maestra o del relé de arranque de la bomba, más el consumo de las válvulas no exceda los 0,650 amperios a 24 V CA, 60 Hz.

NOTA: Este programador no proporciona la energía principal para una bomba.

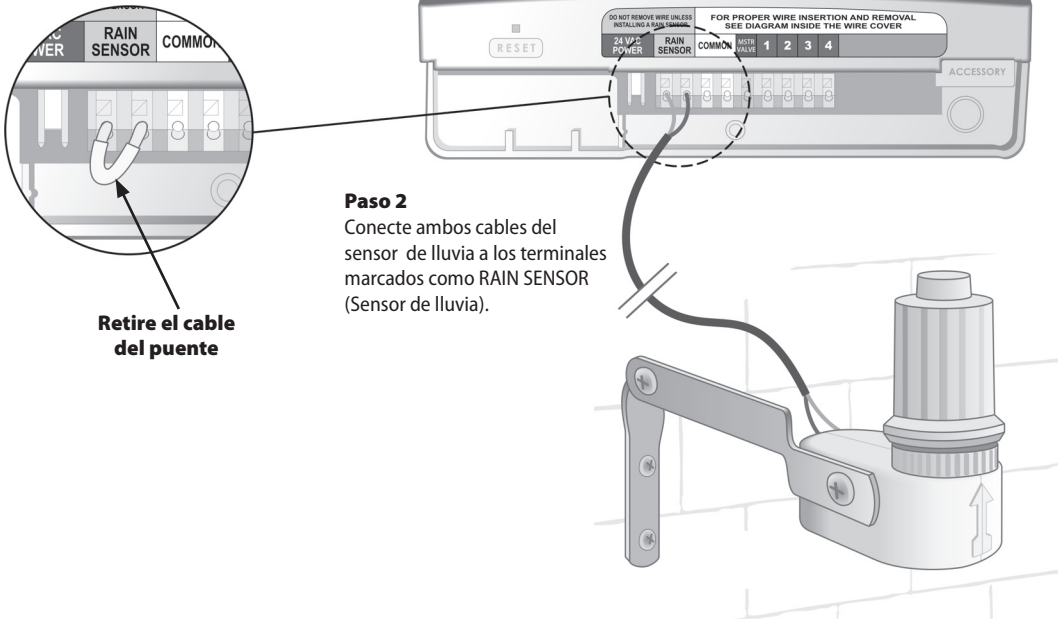


637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 49 6/26/2008 2:19:11 PM

Conexión del sensor de lluvia

Siga estas instrucciones si desea conectar un sensor de lluvia al programador STPi.

Paso 1
Retire el cable puente de los terminales del sensor de lluvia.



Paso 2
Conecte ambos cables del sensor de lluvia a los terminales marcados como RAIN SENSOR (Sensor de lluvia).

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 50 6/26/2008 2:19:11 PM

Solución de problemas

Problemas con el riego

Problema	Posible causa	Posible solución
El programador no riega en ciclos automáticos o riego manual.	La fuente de suministro de agua no proporciona agua.	Asegúrese de que la tubería de agua principal y todas las tuberías de suministro no estén obstruidas y funcionan correctamente.
	Los cables no están conectados correctamente.	Asegúrese de que todos los cables de conexión y el cableado de la válvula maestra/relé de arranque de la bomba estén conectados correctamente.
	Hay cables sueltos, cortados o conexiones corroídas.	Revise si existen cables rotos, cortados o "pelados" y reemplácelos, si fuera necesario. Revise todas las conexiones de los cables y reemplácelas por conexiones estancas, según sea necesario.
	El indicador no está en la posición de funcionamiento automático.	Asegúrese de que el indicador esté en la posición de funcionamiento automático (AUTO) y no en alguna otra posición del disco.
	Si tiene un sensor de lluvia, es posible que se encuentre activado.	Puede esperar hasta que el sensor de lluvia se seque o desconectarlo de los terminales color amarillo del programador y sustituirlo por un cable que conecte los dos terminales amarillos.
	Si no tiene un sensor de lluvia, el cable que conecta los dos terminales amarillos del sensor de lluvia puede estar dañado o ausente.	Conecte los dos terminales amarillos del sensor de lluvia en el módulo de terminales del programador con un tramo corto de cable de calibre número 14 a 18.
	Es posible que un aumento repentino de voltaje haya dañado los componentes electrónicos del programador.	Presione el botón de reinicio que se encuentra debajo de la cubierta del cableado. Si no hay daños permanentes, el programador deberían reanudar su funcionamiento normal. Deberá dar entrada a los datos de la hora y fecha actuales, pero su programación de riego se mantendrá intacta.

Problemas eléctricos

Problema	Posible causa	Posible solución
La pantalla LCD está en blanco.	El transformador no está enchufado o el enchufe no suministra energía (la luz roja del transformador no está encendida).	Asegúrese de que el conector de dos puntas esté conectado y que el transformador esté firmemente enchufado.
		Asegúrese de que el suministro de energía de CA principal funcione correctamente.
La pantalla LCD está "congelada" y el programador no acepta cambios en la programación.	Es posible que un aumento repentino de voltaje haya dañado los componentes electrónicos del programador.	Desenchufe el programador durante 3 minutos. Vuelva a enchufar el programador. Si no hay daños permanentes, el programador aceptará cambios en la programación y se reanudará el funcionamiento normal.

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 51 6/26/2008 2:19:11 PM

Tabla de programación

Zona	Descripción de la zona	Tiempo de riego (Máx. 240 min.)	Días de riego (encierre en un círculo los días que correspondan)	* Hora de inicio Nº 1 (incrementos de 15 min.)	Total de horas de inicio (encierre en un círculo el Nº de inicios)
1		____ Mín.	L M M J V SÁ DO IMPAR PAR	____:____ AM PM	1 2 3 4
2		____ Mín.	L M M J V SÁ DO IMPAR PAR	____:____ AM PM	1 2 3 4
3		____ Mín.	L M M J V SÁ DO IMPAR PAR	____:____ AM PM	1 2 3 4
4		____ Mín.	L M M J V SÁ DO IMPAR PAR	____:____ AM PM	1 2 3 4
5		____ Mín.	L M M J V SÁ DO IMPAR PAR	____:____ AM PM	1 2 3 4
6		____ Mín.	L M M J V SÁ DO IMPAR PAR	____:____ AM PM	1 2 3 4
7		____ Mín.	L M M J V SÁ DO IMPAR PAR	____:____ AM PM	1 2 3 4
8		____ Mín.	L M M J V SÁ DO IMPAR PAR	____:____ AM PM	1 2 3 4
9		____ Mín.	L M M J V SÁ DO IMPAR PAR	____:____ AM PM	1 2 3 4

NOTA: Se puede asignar un total de 4 horas de inicio para cada zona (ello puede ser útil para zonas que rieguen suelos compactos y en pendiente).

*** Secuencia de la hora de inicio** (horas después de la primera hora de inicio programada)				
Nº de horas de inicio	**1ª hora de inicio**	**2ª hora de inicio**	**3ª hora de inicio**	**4ª hora de inicio**
Una vez	según programación	n/a	n/a	n/a
Dos veces	según programación	6 horas	n/a	n/a
Tres veces	según programación	4 horas	8 horas	n/a
Cuatro veces	según programación	3 horas	6 horas	9 horas

EJEMPLO: Si la primera hora de inicio para la zona 1 se programó para las 8:00 AM y el usuario seleccionó TRES VECES, entonces la segunda hora de inicio será a las 12:00 PM y la tercera hora de inicio será a las 4:00 PM.

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 52 6/26/2008 2:19:11 PM

Notas:

Manual vem perfurado para poder ser pendurado próximo do programador.

637589-01 Rev 1 (STP user manual (INTL)) source.indd 54 6/26/2008 2:19:11 PM

Declaration of Conformity

Application of Council Directives: 89/336/EEC

Standards to which conformity is declared:	EN55022 Class B, AS/NZS3548 EN61000-3-2 EN61000-3-3 EN55014-1: 2001 EN55014-1: 2002 EN61000-4-2 EN61000-4-3 EN61000-4-4 EN61000-4-6 EN61000-4-8 EN61000-4-11 EN60730
Manufacturer:	Rain Bird Corporation Controls Manufacturing Division - USA 419 South Motor Avenue, Azusa CA 91702-3232 (619) 661-4400
Equipment Description:	Irrigation Controller
Equipment Class:	Generic-Res, Comm, L.I.
Model Number:	STP, SST Controllers

I the undersigned, hereby declare that the equipment specified above, conforms to the above Directive(s) and Standard(s):

Place:	Tijuana B.C., Mexico
Signature:	
Full Name:	Ryan Walker
Position:	General Manager

The Intelligent Use Of Water

Rain Bird Corporation
970 W. Sierra Madre
Azusa, CA 91702 USA
626-963-9311

Rain Bird International, Inc.
145 North Grand Avenue
Glendora, CA 91741 USA
626-963-9311

Rain Bird Europe
900, rue Ampère, BP 72000
13792 Aix en Provence Cedex 3 - France
Phone : (33) 4 42 24 44 61
Fax (33) 4 42 24 24 72

Rain Bird France, S.A.R.L
900, rue Ampere · BP72000
13792 Aix en Provence Cedex 3 - France
Phone : (33) 4 42 24 44 61
Fax (33) 4 42 24 24 72

Rain Bird Ibérica. S.A.
Polígono Ind. Prado del Espino
C/Forjadores, nº 12
28660 Boadilla del Monte Madrid
ESPAÑA
Tél: (34) 91 632 48 10
Fax: (34) 91 632 46 45

Rain Bird Deutschland GmbH
Siedlerstraße 46
71126 Gäufelden – Nebringen
DEUTSCHLAND
Phone : (49) 7032-9901-0
Fax : (49) 7032-9901-11

Rain Bird Sverige A.B
PL 345 (Fleninge)
260 35 Odakra - SWEDEN
Phone : (46) 42 20 58 50
Fax (46) 42 20 40 65

Rain Bird Turkey
İstiklal Mahallesi,
Alemdağ Caddesi, No 262
81240 Ümraniye İstanbul - Turkey
Phone : (90) 216 443 75 23
Fax (90) 216 461 74 52

www.rainbird.fr
www.rainbird.com

© 2008 Rain Bird Corporation
® Registered trademark of Rain Bird Corporation

P/N: 637589-01